## Virtual promotion involves post-processing program providing d fin d freely selectable areas on object surfaces with additional word/image material so it appears to boon object

Patent Number:

DE10049234

Publication date:

2002-04-18

Inventor(s):

FISCHER HENNING (PL)

Applicant(s):

FISCHER INA (DE)

Requested Patent:

☐ DE10049234

Application Number: DE20001049234 20000928

Priority Number(s): DE20001049234 20000928

IPC Classification:

H04N5/272; G06T11/60; H04N7/025

EC Classification:

H04N5/272

Equivalents:

## **Abstract**

The method involves a post-processing program providing defined freely selectable areas on object surfaces visible on video material, either retrospectively or during transmission, preferably in real time, with additional word and/or image material so that the observer has the impression that the additional information is actually applied to the relevant object.

Data supplied from the esp@cenet database - 12

		<i>i</i> r •
	÷	
,		



**DEUTSCHES** PATENT- UND MARKENAMT

# **® Offenlegungsschrift**

<sub>®</sub> DE 100 49 234 A 1

(7) Aktenzeichen:

100 49 234.7

② Anmeldetag:

28. 9.2000

(3) Offenlegungstag:

18. 4. 2002

(5) Int. Cl.<sup>7</sup>: H 04 N 5/272

G 06 T 11/60 H 04 N 7/025

(1) Anmelder:

Fischer, Ina, 41063 Mönchengladbach, DE 1

(72) Erfinder:

Fischer, Henning, Poznan, PL

## Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

- (54) Virtual Promotion
- Ein Verfahren, das in Filmen und Videos, insbesondere (57) in Sportberichterstattungen verwendet wird, indem auf den Werbeträgern statt einer fest angebrachten Beschriftung spezifiziert Leerfelder angebracht werden, die erst während der Übertragung künstlich mit unterschiedlichen Werbeinformationen bestückt werden, so dass der Eindruck entsteht, die Werbebotschaft wäre real auf dem Werbeträger angebracht.

DE 100 49 234 A

### Beschreibung

[0001] Ereignisse mit großer Öffentlichkeitswirkung, insbesondere Sportwettbewerbe werden häufig durch Sponsoren genutzt, um Werbebotschaften einer breiten Öffentlichkeit zu vermitteln. So werden z. B. Banden auf Fußballfeldern, Schriftzüge auf Trikots oder Logos und Trademarks auf Rennwagen angebracht.

[0002] Diese Art der Promotion hat besonders bei internationalen Wettbewerben eine Vielzahl von Nachteilen. So ist z.B. Zigarettenwerbung in einigen Ländern verboten und die Werbeflächen von Formel 1 – Fahrzeugen müssen bei Austragung des Rennens in diesen Ländern überklebt werden. Der Ausfall dieser Sponsoreinnahmen für ein einziges F1 Rennen stellt allein schon einen wirtschaftlichen Verlust 15 mit einem Volumen in Höhe mehrstelliger Millionen DM dar

[0003] Außerdem sind bei weltweiten Übertragungen wie z. B. der Olympiade viele Werbepräsenzen nutzlos, da die Übertragung in praktisch alle Länder erfolgt und die Sponsoren die Kosten für die weltweite Zuschauerquote tragen müssen, obwohl ihre Produkte nur in einigen dieser Länder vertrieben werden – der Nutzen sich also nur auf einen Teil der mitbezahlten Zuschauerquote beschränkt.

[0004] Diese Aufgabe lässt sich einfach lösen, indem 25 Werbung in die Übertragung eingeblendet wird. Dabei wirkt die Werbung jedoch als Störfaktor und die gewünschte Wirkung einer positiven Imageübertragung des gesponsorten Ereignisses bzw. des gesponsorten Sportlers auf den Sponsor und sein Produkt, verkehrt sich ins Gegenteil.

[0005] Die Erfindung hat das Ziel, die Werbebotschaften selektiv in die einzelnen Übertragungsländer bzw. -gebiete spezifizieren zu können und dabei die Zuordnung zu dem jeweiligen Produkt oder Ereignis zu erhalten die Imagewirkung eines F1-Rennens oder einer Fußballmannschaft mit 35 dem Produkt also positiv zu verknüpfen.

[0006] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß gelöst, indem im Sichtfeld der Kameras Flächen mit Werbeträgern, wie z. B. Banden am Spielfeldrand so gekennzeichnet bzw. indem Lageinformationen der Bande so übermittelt werden, 40 dass ein Computerprogramm in der Lage ist, aus den digitalen Übertragungsdaten diese Felder und ihre Größe und geometrische Lage in Echtzeit zu erkennen.

[0007] Das Programm überschreibt nun die bestehenden Werbebotschaften je nach Sendegebiet mit einer anderen 45 Botschaft bzw. schreibt eine Werbeinformation auf eine unbeschriebene Leerfläche, um die oben genannten Streuverluste und/oder evtl. Einschränkungen durch gesetzliche Vorschriften zu vermeiden. So könnte z. B. bei einem internationalen Fußballspiel auf der Bande im Spielfeld real das 50 Logo einer französischen Bank oder auch eine leere Fläche erscheinen, während auf der gleichen Bande in der Übertragung in Deutschland eine Biermarke wirbt und in Italien eine Zigarettenfirma.

[0008] Analog sind Werbeflächen auf Fahrzeugen, Spielertrikots oder sonstigen Stellen flexibel zu gestalten. Der angeschlossene Rechner ermittelt dabei, vorzugsweise in Echtzeit eine Approximation für Perspektive, Lichteinfall und Umgebung so, dass der Betrachter den Eindruck hat, die Werbebotschaft befände sich real an der im Film sichtbaren 60 Stelle, Außerdem wird die räumliche Position der Werbefläche ermittelt, um Gegenstände zwischen Kamera und Fläche vor der eingeblendeten Werbung unbeeinflusst zu lassen (optische Versperrung) und Gegenstände dahinter nicht. [0009] Die negative Wirkung eingeblendeter Werbung 65 wird damit vermieden. Stattdessen wird durch die virtuellen

Promotions die positive Imagebrücke zwischen Ereignis,

Produkt und Werbung geknüpft.

### Patentansprüche

- 1. Ein Verfahren zur selektiven Änderung und Anpassung von Wort- und/oder Bildinformationen in Filmen und Videomaterial, dadurch gekennzeichnet dass ein Nachbearbeitungsprogramm bestimmte frei wählbare Flächen auf Gegenständen, die auf dem Videomaterial sichtbar werden, nachträglich oder während der Übertragung vorzugsweise in Echtzeit mit zusätzlichem Wort- und/oder Bildmaterial versieht, so dass der Betrachter den Eindruck gewinnt, diese zusätzliche Information sei in der Realität auf dem betreffenden Gegenstand angebracht.
- 2. Ein Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass Perspektive, Lichteinfall, optische Versperrung etc. miteinbezogen werden in die virtuelle Berechnung und in die Einblendung.
- 3. Ein Verfahren nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass für den Betrachter nicht sichtbare oder nicht als störend empfundene Markierungen zur Kennzeichnung von optischer Größe, Lage und Perspektive der Werbeflächen die erforderliche Rechenleistung zur realistisch wirkenden Einblendung erleichtern.
- 4. Ein Verfahren nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass eine Bibliothek mit einer endlichen Zahl an Varianten von Perspektiven und Helligkeit vor oder während der Übertragung von den virtuellen Darstellungen angefertigt und je nach Situation eingeblendet wird, so dass für den Betrachter ein hinreichend realistischer Eindruck bei verringerter Rechenleistung vermittelt wird.
- 5. Ein Verfahren nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass Kamerabewegungen oder Einstellungen der Optik (wie Zoom Winkel, Blende etc.) z. B. anhand von virtuellen Fixpunkten oder durch Bewegungs- oder sonstige Sensoren ermittelt werden und diese Information mit der Übertragung der optischen Daten zusammen gesendet wird, um die virtuelle Nachbearbeitung zu unterstützen.